

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Takashi NOZAKI, et al.)  
 Serial No.: Not yet assigned ) Group: Not yet assigned  
 Filed: Concurrently herewith ) Examiner: Not yet assigned  
 ) Our Ref: B-4511 619552-8  
 For: "ELECTRONIC MAIL )  
 PROCESSING SYSTEM AND )  
 MAIL SERVER" ) Date: February 21, 2002

1c979 U.S. PTO  
 10/081647  
 02/21/02

CLAIM TO PRIORITY UNDER 35 U.S.C. 119

Commissioner of Patents and Trademarks  
 Box New Patent Application  
 Washington, D.C. 20231

Sir:

[X] Applicants hereby make a right of priority claim under 35  
 U.S.C. 119 for the benefit of the filing date(s) of the  
 following corresponding foreign application(s):


<u>COUNTRY</u>	<u>FILING DATE</u>	<u>SERIAL NUMBER</u>
JAPAN	9 March 2001	P2001-67210

[ ] A certified copy of each of the above-noted patent  
 applications was filed with the Parent Application  
 No. \_\_\_\_\_.

[X] To support applicant's claim, a certified copy of the above-  
 identified foreign patent application is enclosed herewith.

[ ] The priority documents will be forwarded to the Patent Office  
 when required or prior to issuance.

Respectfully submitted,

  
 Richard P. Berg  
 Attorney for Applicant  
 Reg. No. 28,145

LADAS & PARRY  
 5670 Wilshire Boulevard  
 Suite 2100  
 Los Angeles, CA 90036  
 Telephone: (323) 934-2300  
 Telefax: (323) 934-0202

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載される事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日  
Date of Application:

2001年 3月 9日

出願番号  
Application Number:

特願2001-067210

[ST.10/C]:

[JP2001-067210]

願 人  
Applicant(s):

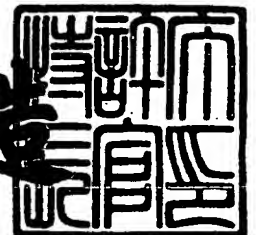
パイオニア株式会社  
インクリメント・ピー株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2002年 1月11日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及川耕造



【書類名】 特許願

【整理番号】 55P0256

【提出日】 平成13年 3月 9日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 13/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都目黒区下目黒一丁目7番1号 インクリメント・ピー株式会社内

【氏名】 野崎 隆志

【発明者】

【住所又は居所】 東京都目黒区下目黒一丁目7番1号 インクリメント・ピー株式会社内

【氏名】 永野 明子

【特許出願人】

【識別番号】 000005016

【氏名又は名称】 パイオニア株式会社

【特許出願人】

【識別番号】 595105515

【氏名又は名称】 インクリメント・ピー株式会社

【代理人】

【識別番号】 100083839

【弁理士】

【氏名又は名称】 石川 泰男

【電話番号】 03-5443-8461

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 007191

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9102133

【包括委任状番号】 9814643

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 電子メール処理システム及びメールサーバ

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネットワークを介して送信された電子メールを処理する電子メール処理システムであって、

前記ネットワークを介して電子メールを送受信する機能を備えた複数の端末と

予め登録されたユーザに対応するユーザ情報を保持するユーザ情報記憶手段と

前記端末から送信された電子メールを受け取って、前記ユーザ情報記憶手段を参照し、前記端末のユーザに対応する前記ユーザ情報のうち所定の情報を取得し、当該所定の情報を前記電子メールに付加する電子メール付加手段と、

前記所定の情報が付加された電子メールを、送信先として指定された端末に転送する電子メール転送手段と、

を備えることを特徴とする電子メール処理システム。

【請求項 2】 前記ユーザ情報には電話番号データが含まれ、前記電子メール付加手段は、前記電子メールに前記電話番号データを付加することを特徴とする請求項 1 に記載の電子メール処理システム。

【請求項 3】 前記複数の端末には、電話機能を有する端末が含まれ、当該電話機能により、前記電話番号データが付加された電子メールが転送された際、所定の操作に基づいて前記電話番号データが示す接続先への発呼動作が開始されることを特徴とする請求項 2 に記載の電子メール処理システム。

【請求項 4】 前記ユーザ情報には位置情報が含まれ、前記電子メール付加手段は、前記電子メールに前記位置情報を付加することを特徴とする請求項 1 に記載の電子メール処理システム。

【請求項 5】 前記ユーザ情報には位置情報とこれに対応する地図リンク情報が含まれ、前記電子メール付加手段は、前記電子メールに前記地図リンク情報を付加することを特徴とする請求項 1 に記載の電子メール処理システム。

【請求項 6】 前記複数の端末には、インターネット接続機能及び表示手段

をを有する端末が含まれ、

当該インターネット接続機能により、前記電子メール転送手段により前記地図リンク情報が付加された電子メールが転送されると、所定の操作に基づいて前記地図リンク情報が示すインターネット上のサイトから地図情報が取得され、当該地図情報に対応する画像が前記表示手段に表示されることを特徴とする請求項 5 に記載の電子メール処理システム。

【請求項 7】 前記複数の端末には、基地局を経由した無線通信により電子メールを送受信する機能を備えた携帯端末が含まれることを特徴とする請求項 1 から請求項 6 のいずれかに記載の電子メール処理システム。

【請求項 8】 前記携帯端末には、電話機能を備えた携帯端末が含まれることを特徴とする請求項 7 に記載の電子メール処理システム。

【請求項 9】 複数の端末が接続されるネットワークを介して送信された電子メールを処理するメールサーバであって、

予め登録されたユーザに対応するユーザ情報を保持するユーザ情報記憶手段と

前記端末から送信された電子メールを受け取って、前記ユーザ情報記憶手段を参照し、前記端末のユーザに対応する前記ユーザ情報のうち所定の情報を取得し、当該所定の情報を前記電子メールに付加する電子メール付加手段と、

前記所定の情報が付加された電子メールを、送信先として指定された端末に転送する電子メール転送手段と、

を備えることを特徴とするメールサーバ。

【請求項 1 0】 前記ユーザ情報には電話番号データが含まれ、前記電子メール付加手段は、前記電子メールに前記電話番号データを付加することを特徴とする請求項 9 に記載のメールサーバ。

【請求項 1 1】 前記ユーザ情報には位置情報が含まれ、前記電子メール付加手段は、前記電子メールに前記位置情報を付加することを特徴とする請求項 9 に記載のメールサーバ。

【請求項 1 2】 前記ユーザ情報には位置情報とこれに対応する地図リンク情報が含まれ、前記電子メール付加手段は、前記電子メールに前記地図リンク情

報を付加することを特徴とする請求項 1 1 に記載のメールサーバ。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ネットワークを介して送信元の端末から送られた電子メールを送信先の端末に送信する電子メール処理システムに関し、特に、ユーザ情報に基づく所定の情報を電子メールに付加して送信先に転送する電子メール処理システムの技術分野に属する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

近年のインターネットの普及により、任意の端末間で電子メールを利用した情報伝達が広く利用されている。電子メールを利用可能なユーザが端末上で作成した電子メールはインターネットを経由してメールサーバに伝送され、これを送信先の端末で受け取ることができるので、簡易かつ迅速に用件を伝達することができる。また、最近、インターネットに接続可能な携帯電話を用いて、他の携帯電話やパソコンとの間で電子メールを送受信する利用形態も一般的になっている。

【0 0 0 3】

こうした電子メールにおいては、各種アドレスなどのリンク情報をメール本文に書き込むことにより、送信先の端末からリンク先の指定を行うことができる。例えば、“mail to”と呼ばれる機能を利用することにより、メール本文に書き込まれたメールアドレスを送信先の端末で指定（クリック）すると、そのメールアドレスに対し直ちに電子メールを返信することができる。そして、送信先の端末が携帯電話である場合は、“phone to”と呼ばれる機能を利用することにより、電子メール本文に書き込まれた電話番号を指定すると、その電話番号宛てに送信先の携帯電話から自動的に発呼を行うことができる。このような各種機能を利用することにより、送信先の端末ではネットワークを介したリンク先との接続が容易になり、電子メールの利用価値を高めることができる。

【0 0 0 4】

【発明が解決しようとする課題】

送信元のユーザは、携帯電話を持つユーザに対し電子メールを送信する場合、上記の“phone to”機能を利用すれば、送信先のユーザは電話番号を調べることなく送信元のユーザに電話をかけることができ、非常に便利である。しかしながら、送信元のユーザにとっては、電子メールを送信する都度、メール本文に電話番号データを加える必要があり、そのための操作が煩わしい。

## 【0005】

また、インターネット上の地図情報提供サイトを利用すれば、メール本文に書き込まれた住所に対応する地図情報を検索して、その住所周辺の地図画像を送信先の端末でディスプレイ表示させることも可能である。しかしながら、この場合も電子メールを送信する都度、メール本文の住所のテキストを加える必要があるとともに、その住所に対応する地図情報を検索することが煩わしい。

## 【0006】

このように、従来の電子メール処理システムでは、上記のリンク情報に関連する各種機能を電子メール送信時に利用した場合であっても、電話番号などを入力するための煩雑な手間を要することが問題であった。

## 【0007】

そこで、本発明はこのような問題に鑑みなされたものであり、煩雑な操作を要することなく、電子メールに有用な情報を自動的に付加し、送信先において、例えば、電子メールに付加された電話番号に電話をかけたり、電子メールの地図リンク情報に基づいて地図情報を参照することが可能な電子メール処理システム等を提供することを目的とする。

## 【0008】

## 【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、請求項1に記載の電子メール処理システムは、ネットワークを介して送信された電子メールを処理する電子メール処理システムであって、前記ネットワークを介して電子メールを送受信する機能を備えた複数の端末と、予め登録されたユーザのユーザ情報を保持するユーザ情報記憶手段と、前記端末から送信された電子メールを受け取って、前記ユーザ情報記憶手段を参照し、前記端末のユーザに対応する前記ユーザ情報のうち所定の情報を取得し、



当該所定の情報を前記電子メールに付加する電子メール付加手段と、前記所定の情報が付加された電子メールを、送信先として指定された端末に転送する電子メール転送手段と備えることを特徴とする。

## 【 0 0 0 9 】

この発明によれば、サービス提供対象のユーザは、予めデータベースなどのユーザ情報記憶手段においてユーザ情報が保持され、このユーザが電子メールを送信するとネットワークを介して例えばメールサーバに送られる。そして、ユーザ情報から電話番号や住所などの所定の情報が読み出され、これらの情報が電子メールに付加されてから、送信先の他のユーザに電子メールが転送される。よって、送信元のユーザは自らメール本文に住所や電話番号などを挿入しなくても、電子メールには自動的に所定の情報が付加された状態で送信先に届くので、煩わしい操作が不要で利便性が高い電子メール処理システムを実現することができる。

## 【 0 0 1 0 】

請求項 2 に記載の電子メール処理システムは、請求項 1 に記載の電子メール処理システムにおいて、前記ユーザ情報には電話番号データが含まれ、前記電子メール付加手段は、前記電子メールに前記電話番号データを付加することを特徴とする。

## 【 0 0 1 1 】

この発明によれば、請求項 1 に記載の発明における所定の情報として、電話番号データを電子メールに付加するようにしたので、送信先に電子メールを送る際、煩わしい操作を行うことなく電話番号を知らせることができる。

## 【 0 0 1 2 】

請求項 3 に記載の電子メール処理システムは、請求項 2 に記載の電子メール処理システムにおいて、前記複数の端末には、電話機能を有する端末が含まれ、当該電話機能により、前記電話番号データが付加された電子メールが転送された際、所定の操作に基づいて前記電話番号データが示す接続先への発呼動作が開始されることを特徴とする。

## 【 0 0 1 3 】

この発明によれば、電話番号データが付加された電子メールの送信先の端末で

は、例えばユーザが電話番号をクリックするなどの操作を行うと、その電話番号データが示す接続先に電話をかけることができるので、送信先のユーザが電話をかける際の煩雑な操作を簡素化することができる。

## 【 0 0 1 4 】

請求項 4 に記載の電子メール処理システムは、請求項 1 に記載の電子メール処理システムにおいて、前記ユーザ情報には位置情報が含まれ、前記電子メール付加手段は、前記電子メールに前記位置情報を付加することを特徴とする。

## 【 0 0 1 5 】

この発明によれば、請求項 1 に記載の発明における所定の情報として、例えば住所などの位置情報を電子メールに付加するようにしたので、送信先に電子メールを送る際、煩わしい操作を行うことなく位置情報を知らせることができる。

## 【 0 0 1 6 】

請求項 5 に記載の電子メール処理システムは、請求項 1 に記載の電子メール処理システムにおいて、前記ユーザ情報には位置情報とこれに対応する地図リンク情報が含まれ、前記電子メール付加手段は、前記電子メールに前記地図リンク情報を付加することを特徴とする。

## 【 0 0 1 7 】

この発明によれば、請求項 1 に記載の発明における所定の情報として、緯度・経度などの位置情報に対応する地図リンク情報を電子メールに付加するようにしたので、送信先に電子メールを送る際、煩わしい操作を行うことなく、ネットワークから地図情報を取得する際に必要な地図リンク情報を知らせることができる。

## 【 0 0 1 8 】

請求項 6 に記載の電子メール処理システムは、請求項 5 に記載の電子メール処理システムにおいて、前記複数の端末には、インターネット接続機能及び表示手段を有する端末が含まれ、当該インターネット接続機能により、前記電子メール転送手段により前記地図リンク情報が付加された電子メールが転送されると、所定の操作に基づいて前記地図リンク情報が示すインターネット上のサイトから地図情報が取得され、当該地図情報に対応する画像が前記表示手段に表示される。

ことを特徴とする。

【 0 0 1 9 】

この発明によれば、地図リンク情報が付加された電子メールの送信先の端末では、例えばユーザが地図リンク情報をクリックするなどの操作を行うと、インターネットに接続し、その地図リンク情報が示すサイトにアクセスして地図情報を取得し、表示手段に地図画像を表示させることができるので、送信先のユーザがインターネット上で地図情報を取得する際の煩雑な操作を簡素化することができる。

【 0 0 2 0 】

請求項 7 に記載の電子メール処理システムは、請求項 1 から請求項 6 のいずれかに記載の電子メール処理システムにおいて、前記複数の端末には、基地局を経由した無線通信により電子メールを送受信する機能を備えた携帯端末が含まれることを特徴とする。

【 0 0 2 1 】

この発明によれば、電子メールは無線通信で携帯端末に送られ、上述したように所定の情報が付加されているので、例えば、屋外で電子メールを受け取って直ちに送信元のユーザに電話をかけたり、地図画像を見て場所を確かめたりするなど、様々な使用環境においての利便性を一層高めることができる。

【 0 0 2 2 】

請求項 8 に記載の電子メール処理システムは、請求項 7 に記載の電子メール処理システムにおいて、前記携帯端末には、電話機能を備えた携帯端末が含まれることを特徴とする。

【 0 0 2 3 】

この発明によれば、請求項 8 に記載の発明と同様の利便性を、広く普及している携帯電話等の携帯端末において享受することができる。

【 0 0 2 4 】

請求項 9 に記載のメールサーバは、複数の端末が接続されるネットワークを介して送信された電子メールを処理するメールサーバであって、予め登録されたユーザに対応するユーザ情報を保持するユーザ情報記憶手段と、前記端末から送信

された電子メールを受け取って、前記ユーザ情報記憶手段を参照し、前記端末のユーザに対応する前記ユーザ情報のうち所定の情報を取得し、当該所定の情報を前記電子メールに付加する電子メール付加手段と、前記所定の情報が付加された電子メールを、送信先として指定された端末に転送する電子メール転送手段とを備えることを特徴とする。

## 【 0 0 2 5 】

この発明によれば、ネットワークに接続されたメールサーバを用いて、請求項 1 に記載の発明と同様の電子メール処理システムが構築されるので、多数のユーザに電子メールサービスを提供する場合に一元的に管理可能で、容易に事業化することができる。

## 【 0 0 2 6 】

請求項 1 0 に記載のメールサーバは、請求項 9 に記載のメールサーバにおいて、前記ユーザ情報には電話番号データが含まれ、前記電子メール付加手段は、前記電子メールに前記電話番号データを付加することを特徴とする。

## 【 0 0 2 7 】

この発明によれば、請求項 9 に記載の発明における所定の情報として、電話番号データを電子メールに付加するようにしたので、請求項 2 と同様の効果を簡単な処理で得ることができる。

## 【 0 0 2 8 】

請求項 1 1 に記載のメールサーバは、請求項 9 に記載のメールサーバにおいて、前記ユーザ情報には位置情報が含まれ、前記電子メール付加手段は、前記電子メールに前記位置情報を付加することを特徴とする。

## 【 0 0 2 9 】

この発明によれば、請求項 9 に記載の発明における所定の情報として、例えば住所などの位置情報を電子メールに付加するようにしたので、請求項 4 に記載の発明と同様の効果を簡単な処理で得ることができる。

## 【 0 0 3 0 】

請求項 1 2 に記載のメールサーバは、請求項 1 1 に記載のメールサーバにおいて、前記ユーザ情報には位置情報とこれに対応する地図リンク情報が含まれ、前

記電子メール付加手段は、前記電子メールに前記地図リンク情報を付加することを特徴とする。

【 0 0 3 1 】

この発明によれば、請求項 9 に記載の発明における所定の情報として、緯度・経度などの位置情報に対応する地図リンク情報を電子メールに付加するようにしたので、請求項 5 に記載の発明と同様の効果を簡単な処理で得ることができる。

【 0 0 3 2 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の好適な実施の形態を図面に基づいて説明する。

【 0 0 3 3 】

図 1 は、本実施形態に係る電子メール処理システムのシステム構成を示すブロック図である。図 1 において、ユーザが電子メールの送受信に利用可能な端末としては、パソコン等の端末 1 と、電話機能及びインターネット接続機能を有する携帯電話 2 がある。なお、図 1 では、端末 1 と携帯電話 2 をそれぞれ 1 台のみ示しているが、実際には多数の端末 1 及び携帯電話 2 が存在する。また、図 1 においては、本実施形態に係る電子メール処理システムの中核となるメールサーバ 3 と、携帯電話 2 に対し電子メールの機能を提供する携帯電話用メールサーバ 4 と、携帯電話 2 との間で電波を送受する基地局 5 と、地図データベースセンター 6 と、地図情報提供サイト 7 とが含まれ、それぞれがインターネットに接続され相互にデータの送受信を行う構成になっている。

【 0 0 3 4 】

以上の構成において、端末 1 は、他の端末 1 や携帯電話 2 との間で電子メールを送受信するための電子メールソフトウェアや、インターネット上に構築されたサイトにアクセスして各種情報を参照するブラウザなどのアプリケーションを実行する環境を備えたパーソナルコンピュータ（PC）等である。また、端末 1 を操作するユーザが後述の電子メールサービスを利用する場合、メールサーバ 3 の顧客データベース 3 1 に登録されていることが前提となる。

【 0 0 3 5 】

携帯電話 2 は、一般的に通話に加え、インターネットに接続して各種サイトに

アクセスする機能、あるいは、他の携帯電話 2 や端末 1 との間で電子メールを送受信する機能が設けられている。なお、携帯電話 2 としては、同様のネットワークでデータの送受信を行うことが可能である携帯情報端末を用いてもよい。

## 【 0 0 3 6 】

ここで、図 2 は携帯電話 2 の概略構成を示すブロック図である。図 2 に示す携帯電話 2 は、全体の動作を制御する制御部 2 1 と、電波を送受信するアンテナ 2 2 と、送信動作及び受信動作を行う送受信部 2 3 と、送信信号の変調処理と受信信号の復調処理を行う変復調部 2 4 と、音声信号に対する各種の処理回路を含む音声処理部 2 5 と、制御部 2 1 の処理に必要なデータやプログラムを記憶する記憶部 2 6 と、液晶パネルなどから構成され表示対象となる文字や図形を画面表示するディスプレイ 2 7 と、キー操作に対応するキーデータを出力するキー部 2 8 とを含んで構成されている。

## 【 0 0 3 7 】

次に、メールサーバ 3 は、本実施形態に係る電子メールサービス全般の管理を行う。メールサーバ 3 は、本電子メールサービスを利用する顧客の各種情報を保持する顧客データベース 3 1 を備えている。この顧客データベース 3 1 は、本電子メールサービスの顧客として登録されているユーザのユーザ情報を保持するユーザ情報記憶手段である。メールサーバ 3 は、端末 1 から送信された電子メールをいったん受け取り、顧客データベース 3 1 を参照して登録されたユーザからの電子メールであることが確認されると、ユーザ情報のうち後述の情報を電子メールに付加する。そして、送信先のユーザに所定の情報が付加された電子メールを転送する。なお、メールサーバ 3 の機能及び処理についての詳細は後述する。

## 【 0 0 3 8 】

携帯電話用メールサーバ 4 は、電子メールを利用可能な携帯電話 2 との間で電子メールの送受信処理及び蓄積処理を行う。よって、端末 1 と携帯電話 2 との間で電子メールを送受信する場合は、メールサーバ 3 と携帯電話用メールサーバ 4 を経由することになる。

## 【 0 0 3 9 】

基地局 5 は、携帯電話 2 のユーザが位置するエリアごとに設置されている。携

携帯電話 2 は、近傍の基地局 5 との間で無線接続を確立した後、電波を送受信することにより基地局 5 を経由した無線通信を行うことができる。また、基地局 5 はインターネットとの間でゲートウェイ（不図示）を介して接続され、携帯電話 2 からのインターネットのアクセスが可能となっている。なお、図 1 には 1 つの基地局 5 のみ示しているが、実際には多数の基地局が設置されている。

## 【 0 0 4 0 】

地図データベースセンター 6 及び地図情報提供サイト 7 は、本実施形態に係る電子メールサービスのうち地図情報を提供する機能を担う。地図データベースセンター 6 においては、地図情報がデータベースに蓄積され、位置情報（緯度・経度など）に対応付けて管理している。地図情報としては、異なる縮尺で複数の階層からなる地図画像を表示するための画像データが含まれる。地図データベースセンター 6 は、地図情報提供サイト 7 を介して地図情報の要求を受けると検索処理を実行し、指定された送信先アドレスに該当する地図情報を送信する。

## 【 0 0 4 1 】

地図情報提供サイト 7 は、インターネットに構築されたサイトであり、指定された位置情報に関連する各種情報をインターネット経由で提供する。地図情報提供サイト 7 においては、位置情報に関連付けられた住所やランドマークなどの関連情報を保持し、必要に応じて送出する。地図情報提供サイト 7 では、アクセスしたユーザにより位置情報を指定されると、上述の地図データベースセンター 6 に対し、位置情報に対応する地図情報の検索を要求する。

## 【 0 0 4 2 】

次に、本実施形態に係る電子メール処理システムによって提供される電子メールサービスについて説明する。上述したように、この電子メールサービスは、顧客データベース 3 1 への登録ユーザを対象とするので、そのために行うべきユーザ登録処理と顧客データベース 3 1 に蓄積されるユーザ情報について説明する。図 3 は、ユーザが端末 1 によりユーザ登録処理を行う場合の表示画面である。

## 【 0 0 4 3 】

図 3 に示すように、ユーザ登録処理の表示画面上には、ユーザ情報として取得すべき入力項目ごとにテキストデータの入力欄が表示されている。表示画面上の

入力項目としては、ユーザのメールアドレス、氏名、性別、年齢、電話番号、住所が示されている。ユーザは各入力項目の入力欄にテキストデータを直接入力するか、あるいは性別や年齢をプルダウンメニューで選択し、入力された登録データは所定の操作によりインターネットを介してメールサーバ3に送信される。

## 【 0 0 4 4 】

一方、メールサーバ3は、地図データベースセンター6にアクセスし、ユーザから送信された入力データのうち住所のデータに基づいて緯度・経度情報とこれに対応するリンク先URLを取得する。なお、リンク先URLとしては、地図情報提供サイト7のURLを想定する。そして、これら緯度・経度情報及びリンク先URLを地図リンク情報として設定する。電話番号データ等の上記入力データと地図リンク情報とを含むユーザ情報は、顧客データベース31に蓄積保持される。これ以降、ユーザが本実施形態に係る電子メールサービスを利用するときは、メールサーバ3により顧客データベース31が参照され、ユーザ情報のうち所定の情報が取得される。

## 【 0 0 4 5 】

次に、上記のように登録されたユーザによる電子メールの送信について説明する。ここでは、端末1から携帯電話2に電子メールを送信する場合を例にとって説明する。まず、ユーザは端末1により電子メールを処理するアプリケーションを起動し、任意の電子メールを作成する。本実施形態に係る電子メールサービスでは、電子メールに後述の処理を施すことにより、上記の“phone to”機能及び地図リンク機能が実現される。

## 【 0 0 4 6 】

図4は、“phone to”機能及び地図リンク機能に対応する電子メールを説明する図である。最初にユーザは、図4におけるメール本文のみを含む電子メールを作成する。そして、アプリケーションの機能により、送信先を指定するとともに、本電子メールサービスを利用することを指定した上で、電子メールの送信を実行する。すると、メールサーバ3では、この電子メールを受け取って、後述の処理を行うべく、いったん保持する。

## 【 0 0 4 7 】



メールサーバ3は、顧客データベース31を参照して、上記の電子メールが登録ユーザからのものであることを確認した後、該当するユーザ情報の中から電話番号データと地図リンク情報を取得し、これらを電子メールに付加する。具体的には、図4に示すように、メール本文の下側に“phone to”機能に対応する電話番号データが付加されている。同様に、地図リンク機能に対応する地図リンク情報として、地図情報提供サイト7のURL及び緯度・経度情報が付加されている。また、電話番号データの先頭に表示するタイトルとして、「電話番号：」のテキストデータが付加され、地図リンク情報の先頭に表示するタイトルとして、「場所：」のテキストデータが付加される。

【0048】

次に、メールサーバ3は、それぞれのリンク情報が付加された電子メールを携帯電話用メールサーバ4に転送する。携帯電話用サーバ4は、受け取った電子メールを送信先アドレスと対応付けて保持する。そして、送信先のユーザが携帯電話2の電子メール機能を利用し携帯電話用サーバ4にアクセスしたとき、保持されている電子メールの送信処理を行う。この結果、送信先の携帯電話2において、インターネットを介して電子メールが受信される。そして、送信先の携帯電話2のユーザは、ディスプレイ27において図4に示すような表示画面を見ることができる。

【0049】

次に、送信先の携帯電話2における“phone to”機能及び地図リンク機能について説明する。まず、携帯電話2のユーザが“phone to”機能を利用するときは、キー部28の操作により、図4に示す表示画面内の電話番号を選択し（例えば、スクロールキー等を用いる）、決定操作を行うと（例えば、決定キーを押下する）、制御部21により“phone to”機能に対応する処理が開始される。制御部21は上記の電話番号のテキストデータを解析し、これに基づいて判別された電話番号へ向けての発呼動作を開始する。その結果、携帯電話2から電子メールの送信元であるユーザの自宅に電話がかかることになる。

【0050】

一方、携帯電話 2 のユーザが地図リンク機能を利用するときは、キー部 2 8 の操作により、図 4 に示す表示画面内の地図リンク情報（地図情報提供サイト 7 の URL 及び緯度・経度情報）を選択し（例えば、スクロールキー等を用いる）、決定操作を行うと（例えば、決定キーを押下する）、制御部 2 1 によりインターネットへのアクセスが開始される。制御部 2 1 は上記の地図情報提供サイト 7 の URL を取得し、これに基づいてインターネットに接続後、地図情報提供サイト 7 にアクセスする。すると、地図情報提供サイト 7 の上述した処理が実行され、地図データベースセンタ 6 から緯度・経度情報に基づく所定の地域の地図情報が取得され、地図情報とその関連データが携帯電話 2 に伝送される。そして、電子メールの送信元であるユーザの自宅周辺の地図がディスプレイ 2 7 に表示されることになる。

## 【 0 0 5 1 】

図 5 は、地図リンク機能に基づいてディスプレイ 2 7 に表示される地図の表示画面の一例を示す図である。図 5 において、送信元のユーザの自宅は、中央部の十字印の位置に対応し、この位置の緯度・経度を中心として周辺の地図が所定の縮尺で表示されている。図 5 の表示画面の上部には、送信元のユーザの自宅の場所（住所）を表すテキストデータが表示されている。なお、図 5 の表示画面に対し、携帯電話 2 のユーザによるキー部 2 8 の操作により、地図をスクロールさせたり、縮尺を変更させるように構成してもよい。

## 【 0 0 5 2 】

このように、本実施形態に係る電子メール処理システムによれば、電子メールを送信する側のユーザと、電子メールを受け取る側のユーザの双方に対し、利便性の高い電子メールサービスを提供することができる。すなわち、電子メールを送信する側のユーザは、自らの電話番号や住所をメール本文に挿入する煩わしい操作を行うことなく、それらの情報がメール本文に自動的に付加された状態で送信することができる。また、電子メールを受け取る側のユーザは、電子メールに付加された電話番号や住所を認識できることに加え、クリック等の簡単な操作で電話番号が示す接続先に電話をかけたり、地図リンク情報が示すサイトから地図情報を取得して画面表示させることができる。そして、本電子メール処理システ

ムは、インターネットに接続されるメールサーバ 3 を設けることにより構築でき、サービス提供対象が予め登録されたユーザであるため、容易に事業化することができる。

【 0 0 5 3 】

次に、上記実施形態の変形例について説明する。上記実施形態に係る電子メール処理システムでは、電話番号データと地図リンク情報とを電子メールに付加するが、電話番号データと地図リンク情報の一方のみを電子メールに付加するようにしてもよい。この場合、電子メールを送信する側のユーザが、端末 1 の所定の操作で電子メールに付加すべき情報を選択可能に構成してもよい。

【 0 0 5 4 】

また、上記実施形態に係る電子メール処理システムでは、電子メールを受け取った側のユーザが、“phone to”機能により電話をかけたり、地図リンク機能により地図情報を取得する場合を説明したが、これらの機能を前提とせず、単に電話番号や住所が付加された電子メールを受け取る場合であっても本発明を適用することができる。この場合でも、電子メールを受け取るユーザにとっては電話番号や住所を電子メールにより認識でき、その際に電子メールを送信する側のユーザが煩わしい操作を行わなくて済むメリットがある。

【 0 0 5 5 】

また、上記実施形態に係る電子メール処理システムでは、電子メールを携帯電話 2 に送信する場合を説明したが、これに限らず多様な端末に対し電子メールを送信することができる。例えば、電話機能を有する携帯情報端末を送信先としてもよい。この場合、電話による音声通話ができなくても、携帯電話 2 よりも良好な視認性でディスプレイ上に地図を表示させることができる。また、電子メールの送信元と送信先の一方又は双方が PC 等の端末 1 である場合、あるいは携帯電話 2 である場合に本電子メールサービスを提供でき、自在な組み合わせに対し本発明を適用することができる。

【 0 0 5 6 】

【発明の効果】

以上説明したように本発明によれば、電子メールを送信する際に、ユーザ情報

のうち所定の情報を電子メールに付加して送信先に転送するようにしたので、送信元のユーザが煩雑な操作を要することなく、送信先のユーザにとって有用な情報を提供することができる。また、本発明によれば、上述のように電子メールに付加された所定の情報に基づいて、送信先のユーザが自動的に電話をかけたり、地図画像を見ることができ、電子メールの利便性を一層高めることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本実施形態に係る電子メール処理システムのシステム構成を示すブロック図である。

【図 2】

携帯電話の概略構成を示すブロック図である。

【図 3】

ユーザが端末によりユーザ登録処理を行う場合の表示画面を示す図である。

【図 4】

“phone to” 機能及び地図リンク機能に対応する電子メールを説明する図である。

【図 5】

地図リンク機能に基づいて携帯電話のディスプレイに表示される地図の表示画面の一例を示す図である。

【符号の説明】

- 1 … 端末
- 2 … 携帯電話
- 3 … メールサーバ
- 4 … 携帯電話用メールサーバ
- 5 … 基地局
- 6 … 地図データベースセンタ
- 7 … 地図情報提供サイト
- 21 … 制御部
- 22 … アンテナ

23…送受信部

24…変復調部

25…音声処理部

26…記憶部

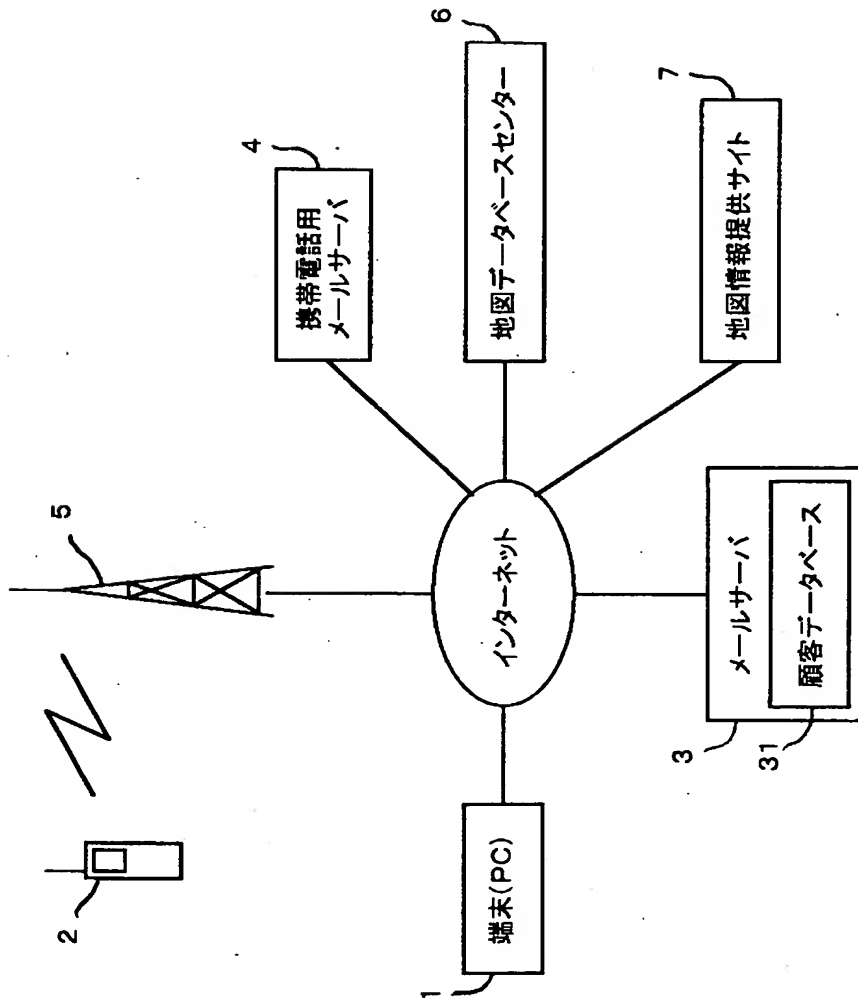
27…ディスプレイ

28…キー部

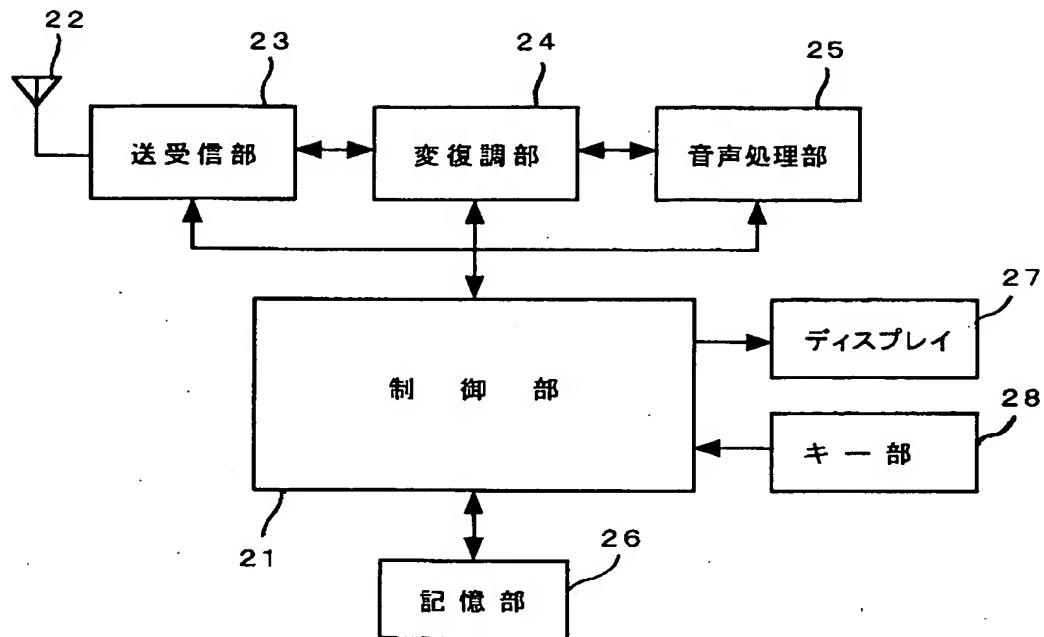
31…顧客データベース

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】



【図 3】

メールアドレス :	<input type="text"/>
氏名 :	<input type="text"/>
性別 :	<input type="text"/>
年齢 :	<input type="text"/>
電話番号 :	<input type="text"/>
住所 :	<input type="text"/>

【図4】

こんにちは。

先日の件ですが、次の日曜日に私の自宅に集合  
ということで、よろしくお願いします。

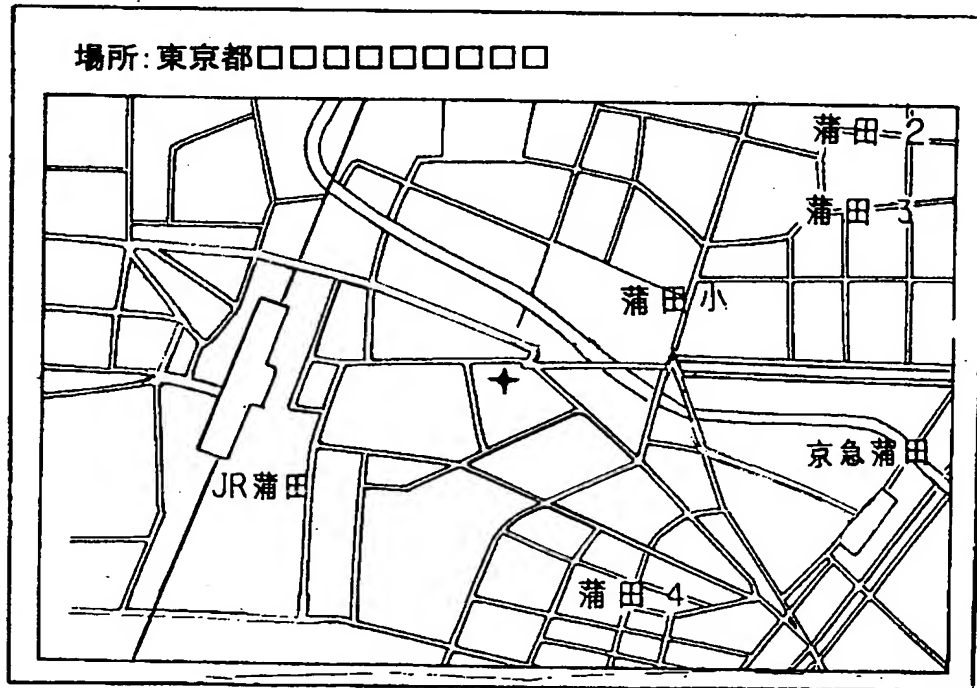
なお、自宅の電話番号と場所は下記の通りです。

下の地図リンクをクリックすると、地図が表示されます。

電話番号： 03-△△△△-△△△△

地図リンク： <http://www.mapfan/map/pos?longitude=E.....>

【図5】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 煩雑な操作を要することなく、電子メールに所定の情報を自動的に付加し、利便性の高い電子メール処理システム等を提供する。

【解決手段】 インターネット上に構築された電子メール処理システムは、電子メールを送受信する端末 1 と、基地局 5 を経由した無線通信により電子メールを送受信する携帯電話 2 と、電子メールサービス全般の管理を行うメールサーバ 3 と、メールサーバ 3 に備えられ本電子メールサービスの顧客である登録ユーザのユーザ情報を保持する顧客データベース 3 1 と、地図情報を提供する機能を担う地図データベースセンター 6 及び地図情報提供サイト 7 を有する。そして、メールサーバ 3 は、端末 1 から送信された電子メール受け取り、顧客データベース 3 1 のユーザ情報のうち電話番号データ及び位置情報に対応する地図リンク情報を電子メールに付加し、送信先の携帯電話 2 に転送する。これにより、送信先のユーザは、電子メールの電話番号をクリックして電話をかけたり、地図リンク情報が示すサイトから地図情報を取得するなど、利便性の高い電子メールサービスを提供できる。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005016]

1. 変更年月日	1990年 8月31日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都目黒区目黒1丁目4番1号
氏 名	パイオニア株式会社

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [595105515]

1. 変更年月日	1995年 7月21日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都目黒区下目黒1丁目7番1号
氏 名	インクリメント・ピー株式会社